



**AVVISO N. 255/2016**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 1 assegno di ricerca "professionalizzante" (categoria A)**  
**presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Ricerca e sviluppo di sistemi energetici avanzati"**, di cui alla scheda allegata.

Campi di ricerca:	<b>Chemistry; Engineering.</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ING-IND/25 – Impianti chimici</b>
Durata assegno:	<b>1 anno</b> rinnovabile per 1 anno, a seguito di valutazione positiva dell'attività svolta dall'assegnista, per esigenze di prosecuzione del programma di ricerca, previa verifica della copertura finanziaria
Importo lordo assegno:	<b>Euro 19.367,00 annui lordi</b>

La domanda di partecipazione alla selezione, *redatta sull'apposito modulo e corredata della documentazione indicata nel bando generale per l'attribuzione di assegni di ricerca*, dovrà essere presentata presso l'Area Risorse Umane e Organizzazione - Ufficio Valutazioni Comparative e Assegni di ricerca – stanza n. 6 – **dal lunedì al giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00, il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 12.00**, ovvero inviata via posta, corriere o tramite fax, allegando copia di un documento di riconoscimento in corso di validità, al n. 0110905919, **entro le ore 16.00 del giorno 22.12.2016**. La data di arrivo sarà comprovata dal timbro a calendario apposto dall'ufficio. Non saranno ritenute valide le domande pervenute oltre il suddetto termine.

La selezione verrà effettuata, per titoli e colloquio, secondo il programma d'esame sotto indicato:

<b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b>	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 270/2004 nelle seguenti classi: LM-22 (Ingegneria chimica), ovvero LM-26 (Ingegneria della sicurezza) <i>oppure</i> Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 27/S (Ingegneria chimica) <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria chimica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999 <i>oppure</i> titolo universitario straniero equivalente.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Tecniche di preparazione di catalizzatori elettrochimici su elettrodi e relativa caratterizzazione; Esperienza di realizzazione di reattori elettrochimici.
<b>Temi del colloquio:</b>	Si valuterà l'esperienza e la competenza del candidato nel settore dei sistemi catalitici per la conversione elettrochimica di CO <sub>2</sub> . In particolare si valuterà la conoscenza di: 1. Tecniche di preparazione di catalizzatori su elettrodi; 2. Metodi di caratterizzazione chimico-fisica dei catalizzatori (BET, FTIR, XPS, XRD, TPDRO); 3. Progettazione e messa a punto di sistemi MEA e reattori elettrochimici.



	Saranno, inoltre, discussi i titoli ammessi a valutazione e accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.
--	--

#### CALENDARIO DELLE PROVE:

<b>Affissione elenco valutazione titoli:</b>	il 11.01.2017 – ore 12,00 alla bacheca del Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24.
<b>Colloquio:</b>	il 11.01.2017 – ore 12,30 presso il Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia - Politecnico di Torino – Torino – C.so Duca degli Abruzzi, 24.

#### Titoli:

Sono valutati, purché in settori attinenti a quello per il quale è bandito l'assegno, i seguenti titoli:

- il dottorato di ricerca fino a 10 punti;
- il voto di laurea fino a 5 punti;
- pubblicazioni fino a 15 punti;
- i diplomi di specializzazione e gli attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post laurea conseguiti in Italia o all'estero fino a 10 punti;
- lo svolgimento di documentata attività di ricerca (compresa quella effettuata nell'ambito dello svolgimento della tesi di laurea o di dottorato) presso soggetti pubblici e privati con contratti, borse di studio o incarichi, sia in Italia che all'estero, fino a 20 punti con un massimo di 4 punti all'anno.

Coloro che hanno prodotto domanda dovranno presentarsi nel luogo, giorno ed ora su indicati, muniti di valido documento di riconoscimento.

Il bando generale per l'attribuzione degli assegni di ricerca, cui si rinvia per gli aspetti procedurali, e il "Regolamento per l'attribuzione di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca" sono disponibili su internet al seguente indirizzo: <http://www.swas.polito.it/services/concorsi/>.

Torino, 12.12.2016

IL DIRETTORE GENERALE  
(Dott. Aldo TOMMASIN)  
*f.to A. Tommasin*

**Allegato A)**

<b>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA:</b> Ricerca e sviluppo di sistemi energetici avanzati  Research and development of advanced energy systems
<b>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</b>  ADVEN
<b>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</b>  48 mesi dal 01/03/2016 al 28/02/2020
<b>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA:</b>  Oggetto di questa attività è lo sviluppo di catalizzatori elettrochimici per la conversione efficiente e rinnovabile di CO <sub>2</sub> in gas di sintesi e prodotti solubili C <sub>1</sub> in combinazione con reazioni anodiche necessarie alla progettazione e realizzazione di sistemi MEA e reattori elettrochimici.  Object of this activity is to develop electrochemical catalysts for the efficient and renewable conversion of CO <sub>2</sub> into syngas and C <sub>1</sub> -soluble products in combination with anodic reactions needed for the design and implementation of MEA systems and electrochemical reactors.
<b>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNISTA DI RICERCA</b>  1) progettazione, 2) sintesi e 3) valutazione di sistemi catalitici elettrochimici, preparati per via innovativa/non-convenzionale, per la conversione di CO <sub>2</sub> .